# HP Vectra VL serie 7

Gebruikershandleiding

## **Opmerking**

De informatie in dit document kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard biedt ten aanzien van dit materiaal geen garanties, noch expliciet noch impliciet. Hewlett-Packard garandeert met name niet dat het materiaal geschikt is voor bepaalde doeleinden. Hewlett-Packard is niet aansprakelijk voor fouten in het materiaal of voor enige directe of indirecte schade, vervolgschade of enige andere schade van welke aard dan ook, ontstaan door of verband houdende met de levering, het functioneren of het gebruik van dit materiaal.

Dit document bevat informatie die door auteursrecht wordt beschermd. Alle rechten zijn voorbehouden. Geen enkel onderdeel van dit document mag worden gekopieerd, gereproduceerd of vertaald naar een andere taal zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard Company.

Matrox $^{\circ}$  is een geregistreerd handelsmerk van Matrox Electronic Systems Ltd. MGA™ en MGA Millennium™ zijn handelsmerken van Matrox Graphics Inc.

Microsoft<sup>®</sup>, MS<sup>®</sup>, MS-DOS<sup>®</sup> en Windows<sup>®</sup> zijn in de V.S. geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation.

 $\operatorname{Pentium}^{\circ}$  is een in de V.S. geregistreerd handelsmerk van Intel Corporation.

Hewlett-Packard France Commercial Desktop Computing Division 38053 Grenoble Cedex 9 France

© 1997 Hewlett-Packard Company

Gebruikershandleiding

## Voor wie is deze handleiding bedoeld?

Deze handleiding is bedoeld voor iedereen die het volgende wil doen:

- De pc voor het eerst instellen
- Problemen met de pc oplossen
- Aanvullende informatie en ondersteuning opvragen

## Belangrijke ergonomische informatie

Het is raadzaam de ergonomische informatie door te lezen voordat u de pc gaat gebruiken. Gebruikers van Windows NT 4.0 en Windows 95 kunnen deze informatie weergeven door te klikken op **Start** en vervolgens te kijken in **Programma's-HP Info**. U kunt ook klikken op **Start**, klikken op **Help** en dubbelklikken op het Help-onderwerp "Comfortabel werken".

## Belangrijke veiligheidsinformatie

#### WAARSCHUWING

Als u niet zeker weet of u de pc of het beeldscherm kunt optillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorwaarden in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor deze pc uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u de pc in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt.

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van de pc te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing van de computer aan voordat u de computer opnieuw inschakelt.

Voorkom elektrische schokken en open de voeding niet.

Deze HP-pc is een laserproduct van Klasse 1. Probeer nooit aanpassingen door te voeren aan de lasereenheid.

## Inhoud

	Belangrijke ergonomische informatie	. ii
1	Installatie en gebruik van de pc	
	De pc uitpakken	2
	De muis, het toetsenbord en de printer aansluiten	3
	Het beeldscherm aansluiten	4
	Geluidsaccessoires aansluiten (alleen bepaalde modellen)	5
	De netsnoeren aansluiten	6
	De pc in- en uitschakelen	8
	Energiebeheer gebruiken	11
	Extra informatie en ondersteuning	12
2	Accessoires in de pc installeren	
	Te installeren accessoires	14
	De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen	15
	De warmteafvoer verwijderen en terugplaatsen	17
	Geheugen installeren.	18
	Massagahaugan installaran	91

	Uitbreidingskaarten installeren	25
	Aanvullende informatie	28
3	Problemen oplossen	
	Het hulpprogramma HP Vectra Hardware Diagnostics	30
	De pc start niet goed	30
	De pc heeft een hardwareprobleem	31
	Het programma HP Setup	33
	Ondersteunings- en informatieservices van Hewlett Packard	34

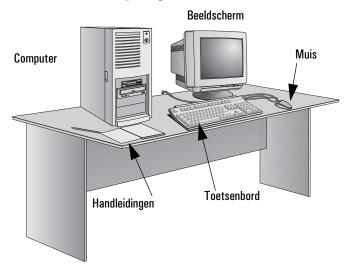
1

Installatie en gebruik van de pc

## De pc uitpakken

#### WAARSCHUWING

Als u niet zeker weet of u de pc of het beeldscherm kunt optillen, kunt u beter iemand om hulp vragen.



- 1 Haal alle onderdelen uit de verpakking.
- 2 Plaats de pc op een stevige tafel (of op de grond) in de buurt van een stopcontact waar u gemakkelijk bij kunt. Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor het toetsenbord, de muis en eventuele andere accessoires.
- 3 Plaats de pc zo dat u gemakkelijk bij de connectoren op de achterkant kunt.
- 4 Raadpleeg de handleiding bij het beeldscherm voor meer informatie.

## Besturingssysteem

Het besturingssysteem van de pc is al op de vaste schijf van de pc geïnstalleerd en wordt automatisch ingesteld wanneer u de pc de eerste keer start.

#### Installatiegereedschap

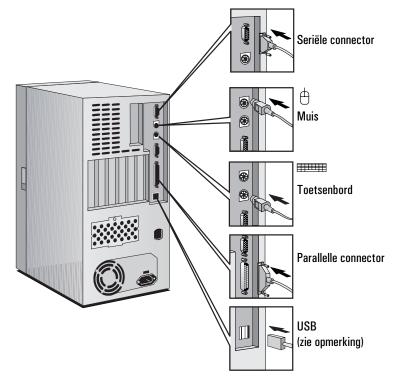
Er is geen gereedschap nodig voor het installeren van de pc. Als u echter een diskettestation wilt installeren, hebt u wellicht een platte schroevendraaier nodig. Raadpleeg hoofdstuk 2, "Accessoires in de pc installeren", voor meer informatie over het installeren van accessoires.

## De muis, het toetsenbord en de printer aansluiten

Sluit de muis en het toetsenbord aan op de achterkant van de computer. U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten.

Sluit de printerkabel aan op de achterkant van de computer en draai de schroeven vast. Gebruik de connector met het juiste label:

- Parallel (25-pins parallelle connector) voor een parallel apparaat, zoals een printer
- Serieel (9-pins seriële connector) voor een serieel apparaat.



**OPMERKING** 

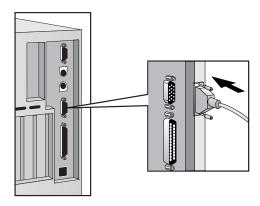
Op de USB-connectoren (Universal Serial Bus) kunt u USB-accessoires aansluiten. De meeste USB-accessoires worden automatisch geconfigureerd zodra deze worden aangesloten op de pc. Niet alle besturingssystemen ondersteunen USB. USB wordt echter wel ondersteund door de laatste versie van Windows 95 (vooraf geïnstalleerd op sommige modellen).

## Het beeldscherm aansluiten

Sluit het beeldscherm aan op de achterkant van de computer. *U kunt de connectoren maar op één manier aansluiten*. Draai de schroeven voor de beeldschermkabel goed vast.

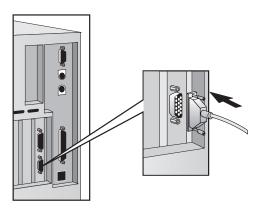
## Modellen met geïntegreerde videobesturing

Gebruik de volgende beeldschermconnector als uw pc een geïntegreerde videobesturing heeft.



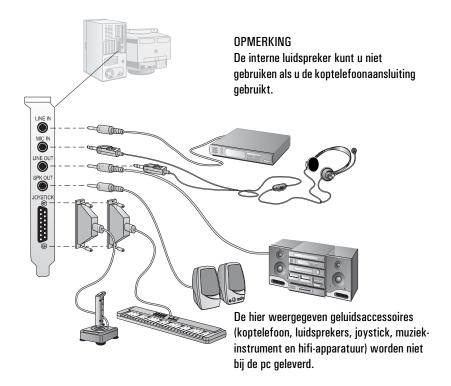
#### Modellen met een Millennium-videokaart

Gebruik de volgende beeldschermconnector als uw pc een Millenniumvideokaart heeft.



## Geluidsaccessoires aansluiten (alleen bepaalde modellen)

Als uw pc is uitgerust met multimediavoorzieningen, is de pc voorzien van een multimedia-achterpaneel. Hierop bevinden zich een koptelefoonaansluiting ("LINE OUT") en een microfoonaansluiting ("MIC IN"). Het paneel bevat verder een lijningang, een lijnuitgang en een MIDI-interfaceconnector ("JOYSTICK").



#### WAARSCHUWING

Stel uzelf niet bloot aan onverwacht hoge geluidsniveaus en verlaag het volume voordat u de koptelefoon of luidsprekers aansluit. Langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot blijvende gehoorbeschadiging. Hang de koptelefoon om uw hals en verlaag het geluidsvolume voordat u de koptelefoon opzet. Wanneer u de koptelefoon hebt opgezet, kunt u het volume langzaam verhogen totdat u het meest geschikte niveau hebt gevonden. Laat het volume op deze stand staan.

De netsnoeren aansluiten

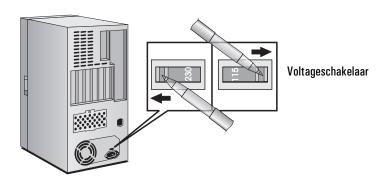
#### De netsnoeren aansluiten

#### WAARSCHUWING

Met het oog op uw veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een stekker met randaarde, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidsvoorwaarden in uw land. U kunt de stroomtoevoer voor deze pc uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u de pc in de buurt van een stopcontact moet plaatsen waar u gemakkelijk bij kunt. Deze pc is een laserproduct van klasse 1.

1 Sommige modellen zijn voorzien van een voltageschakelaar (zie hieronder).

#### Sommige modellen hebben een voltageschakelaar



Ga verder met stap 2 als uw pc geen voltageschakelaar heeft.

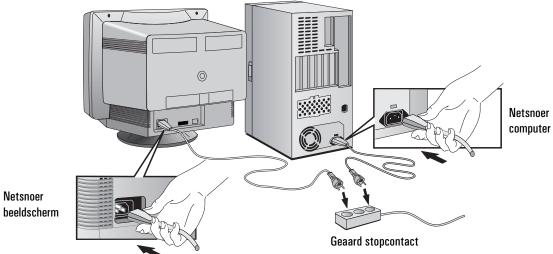
Ga als volgt te werk als uw pcweleen voltageschakelaar heeft:

- a Verwijder het waarschuwingsetiket van de netsnoeraansluiting van de computer.
- b Controleer of de schakelaar in de juiste stand staat. (Het voltage wordt in de fabriek ingesteld en hoort al juist te zijn.)

#### WAARSCHUWING

Als uw pc is voorzien van een voltageschakelaar, moet u controleren of deze juist is ingesteld voordat u het netsnoer aansluit. (Zie de illustratie hierboven voor de locatie van de voltageschakelaar.)

- 2 Sluit de netsnoeren aan op het beeldscherm en de computer. (U kunt de snoeren maar op één manier aansluiten.)
- 3 Steek het snoer van het beeldscherm en het snoer van de computer in een geaard stopcontact.



Netsnoer

## De pc in- en uitschakelen

#### **OPMERKING**

Als u de pc voor het eerst inschakelt, raadpleegt u "De pc voor het eerst starten", op pagina 9.

#### De pc inschakelen

- 1 Zet voordat u de pc inschakelt, altijd eerst het beeldscherm aan.
- 2 Schakel de pc op een van de volgende manieren in:
  - Druk op de aan/uit-schakelaar aan de voorkant.
  - Druk op de spatiebalk.
    - De mogelijkheid om de pc via het toetsenbord in te schakelen werkt alleen indien deze is ingeschakeld via het programma *Setup* (druk tijdens het opstarten van de pc op F2) om het programma Setup te activeren) en als schakelaar 8 op de systeemkaart is ingesteld op "CLOSED". (Meer informatie over schakelaars vindt u in de *Uitbreidings- en onderhouds-handleiding*. Deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

Als u de computer aanzet, wordt de Power-On-Self-Test (POST) uitgevoerd terwijl het Vectra-logo wordt weergegeven. Druk op als u de testgegevens wilt zien. Als er tijdens de test een fout is gevonden, verschijnt er automatisch een foutbericht. Raadpleeg voor meer informatie de *Uitbreidings- en onderhoudshandleing* voor uw pc (deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

3 Als u een wachtwoord hebt ingesteld in het programma *Setup* van de pc, wordt u als de POST-test is uitgevoerd, gevraagd het wachtwoord in te voeren. Typ het wachtwoord en druk op — Enter \_\_\_\_\_, zodat u met de pc kunt gaan werken.

U hebt drie kansen om het juiste wachtwoord in te voeren. Als u drie keer een onjuist wachtwoord opgeeft, moet u de pc opnieuw opstarten om nogmaals een wachtwoord te kunnen invoeren.

#### De pc voor het eerst starten

Als op uw pc al software is geïnstalleerd, wordt deze geïnitialiseerd wanneer u de pc voor de eerste keer start. De software-initialisatie-procedure neemt een paar minuten in beslag. Met deze procedure wordt de software ingesteld in uw eigen taal en wordt de software ingesteld op het gebruik van de hardware die is geïnstalleerd op uw computer. (U kunt de instellingen wijzigen nadat de software is geïnitialiseerd.)

#### De software initialiseren

#### **OPMERKING**

Schakel de pc NIET uit tijdens het initialiseren van de software. Als u dit wel doet, kunnen er problemen optreden.

#### De software initialiseren:

1 Zet eerst het beeldscherm aan en vervolgens de pc.

Als u de pc aanzet, wordt het Vectra-logo weergegeven. De pc voert een Power-On-Self-Test (POST) uit. Druk op [50] als u de testgegevens wilt zien in het samenvattingsscherm van HP.

Als een fout wordt geconstateerd tijdens de Power-On-Self-Test, geeft de pc automatisch de fout weer. Het is mogelijk dat u wordt gevraagd op F2 te drukken om het programma *Setup* te starten, zodat u de fout kunt corrigeren.

- 2 De software-initialisatieprocedure begint. De softwarelicentie wordt weergegeven. U kunt ergonomische tips voor computergebruikers lezen (Comfortabel werken), en er worden enkele vragen gesteld over de pc.
  - Er wordt bijvoorbeeld gevraagd naar de naam van de persoon die de pe gaat gebruiken en de naam van uw bedrijf. (Indien nodig kan de naam van de gebruiker later worden gewijzigd.)
- 3 Tijdens de uitvoering van het initialisatieprogramma kunt u de garantie-/registratiekaart invullen die u achter in deze handleiding aantreft.
- 4 Als de initialisatieprocedure voltooid is, klikt u op OK, waarna de pc opnieuw wordt gestart.

#### 1 Installatie en gebruik van de pc

De pc in- en uitschakelen

#### Nadat uw pc opnieuw is gestart

П	Plaats	het	toetsen	bord i	n een	comforta	abele	stand.

☐ Pas de helderheid en het contrast van het beeldscherm aan uw persoonlijke voorkeur aan. Als het beeld niet het gehele scherm vult of niet in het midden staat, kunt u dit met de bedieningsknoppen op het beeldscherm bijstellen. Raadpleeg de handleiding van het beeldscherm voor meer informatie.

### Het besturingssysteem wijzigen

Als u het besturingssysteem wijzigt dat op de pc wordt gebruikt, dient u ervoor te zorgen dat het veld **PnP-besturingssysteem** in het programma *Setup* goed is ingesteld. Als u gebruik maakt van het vooraf geïnstalleerde besturingssysteem, moet dit veld al de juiste waarde bevatten.

Als u een Plug and Play-besturingssysteem gebruikt, zoals Windows 95, moet u het veld **PnP-besturingssysteem** in het **Hoofdmenu** van het programma *Setup* instellen op **Ja**.

Voor niet-Plug and Play-besturingssystemen, zoals Windows NT 4.0, moet u dit veld instellen op **Nee**. Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem om vast te stellen of u een Plug and Playbesturingssysteem hebt. (U start het programma *Setup* van de pc door op (F2) te drukken tijdens het opstarten.)

## De pc uitschakelen

Als u de pc wilt uitschakelen, controleert u of u alle programma's en (indien nodig) het besturingssysteem hebt afgesloten. Druk vervolgens op de aan/uitschakelaar op het bedieningspaneel.

De pc uitschakelen in Windows NT 4.0 of Windows 95 Bij een aantal besturingssystemen, zoals Windows 95 of Windows NT 4.0, wordt de pc automatisch uitgeschakeld als u het besturingssysteem afsluit.

Raadpleeg de handleiding bij het besturingssysteem voor informatie over het afsluiten ervan.

## Energiebeheer gebruiken

Met energiebeheer kunt u het energieverbruik van de pc beperken als deze niet wordt gebruikt.

HP Lock voor Windows NT 4.0 en Windows 95 Met HP Lock, een hulpprogramma van HP dat standaard wordt geladen onder Windows NT 4.0, kunt u de voorziening voor energiebeheer configureren. Het programma biedt verder voorzieningen voor het afsluiten van de pc en verschillende beveiligingsfuncties. U kunt aanvullende informatie doorlezen over HP Lock door te klikken op start en te zoeken naar de online Help-informatie voor HP Lock in het menu Programma's.

Programma HP Setup

U kunt het energiebeheer ook configureren in het programma *HP Setup*. Zie voor meer informatie het onderdeel "Energiebeheer" in het programma *HP Setup*. (U start het programma *Setup* van de pc door tijdens het opstarten op F2 te drukken).

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem als u wilt weten welke mogelijkheden uw besturingssysteem heeft voor energiebeheer.

## Extra informatie en ondersteuning

#### Op de vaste schijf van de pc

Op de vaste schijf van de pc staat extra informatie over de pc. Deze informatie heeft betrekking op de volgende onderwerpen:

- HP Help een beschrijving van de belangrijkste voorzieningen van uw pc en instructies voor het werken ermee.
  - Gebruikers van Windows NT 4.0 en Windows 95 kunnen deze informatie doorlezen door te klikken op **Start**, de aanwijzer op **Programma's** te plaatsen en te zoeken in **HP Info**.
- Comfortabel werken belangrijke ergonomische adviezen.
  - Gebruikers van Windows NT 4.0 en Windows 95 kunnen deze informatie doorlezen door te klikken op **Start**, de aanwijzer op **Programma's** te plaatsen en te zoeken in **HP Info**. U kunt ook eerst op **Start** klikken en vervolgens op **Help**.
- Using Sound (Geluid gebruiken) instructies voor het optimaal werken met de geluidsvoorzieningen (alleen op bepaalde modellen).
  - Gebruikers van Windows NT 4.0 en Windows 95 kunnen deze informatie doorlezen door te klikken op **Start**, de aanwijzer op **Programma's** te plaatsen en te zoeken in **HP Info**.

## In de MIS Kit voor uw pc

De MIS kit omvat deze handleiding plus documenten met technische informatie en informatie over training en ondersteuning voor dit product. Zie pagina 34 voor meer informatie over de inhoud van deze kit.

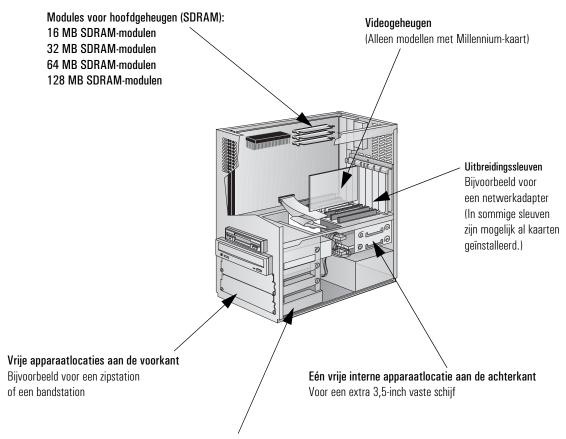
De MIS Kit voor uw pc kunt u gratis downloaden van de weblocatie van HP (http://www.hp.com/go/vectrasupport/).

## Accessoires in de pc installeren

In dit hoofdstuk wordt kort uitgelegd hoe u accessoires in de pc kunt installeren. Gedetailleerde informatie vindt u in de *Upgrade and Maintenance Guide* voor uw pc (deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

Te installeren accessoires

## Te installeren accessoires



Eén vrije interne apparaatlocatie aan de voorkant

Voor een 5,25-inch vaste schijf

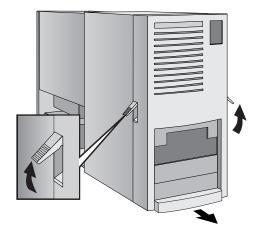
## De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

#### WAARSCHUWING

Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om nooit de behuizing van de pc te verwijderen zonder eerst de voedingskabel en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk te verwijderen. Breng altijd de behuizing van de computer aan voordat u de computer opnieuw inschakelt.

## De behuizing verwijderen

- 1 Schakel het beeldscherm en de pc uit.
- 2 Verwijder de netsnoeren uit het stopcontact, de pc en het beeldscherm. Verwijder eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 3 Maak indien nodig de behuizing los met de bijgeleverde sleutel.
- 4 Duw de twee klemmetjes aan de voorkant van de computer omhoog. Schuif de behuizing naar voren en van de computer af.



Duw eerst de twee klemmetjes omhoog

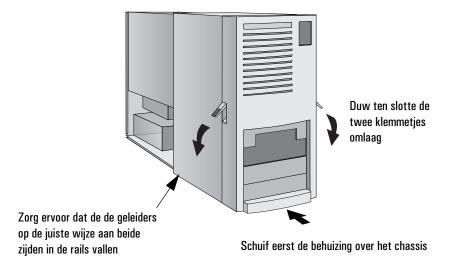
Schuif vervolgens de behuizing naar voren

#### 2 Accessoires in de pc installeren

De behuizing verwijderen en opnieuw aanbrengen

## De behuizing opnieuw aanbrengen na het installeren van accessoires

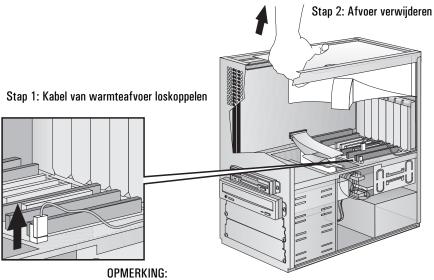
- 1 Controleer of alle accessoires zijn geïnstalleerd en of alle interne bekabeling goed is aangesloten en op een veilige manier door de computer wordt geleid.
- 2 Controleer of de twee klemmetjes aan de zijkant van de behuizing omhoog zijn geklapt en of de behuizing niet is vergrendeld.
- 3 Schuif de behuizing op de computer, waarbij u moet opletten dat de twee geleiders aan de onderzijde van de behuizing in de rails op de onderzijde van de computer vallen. Schuif de behuizing stevig naar achteren in de juiste positie.
- 4 Duw de twee klemmetjes aan de voorkant naar beneden.
- 5 Gebruik eventueel de sleutel om de behuizing te vergrendelen.
- 6 Sluit alle netsnoeren weer aan.



## De warmteafvoer verwijderen en terugplaatsen

De warmteafvoer in uw pc zorgt voor een optimale afvoer van de warmte die wordt afgegeven door essentiële onderdelen als de processor. U moet de afvoer verwijderen om toegang te krijgen tot de processor, de schakelaars op de systeemkaart, de accu of een uitbreidingskaart.

- 1 De warmteafvoer is voorzien van een ingebouwde ventilator en een kabel die naar de voeding loopt. U kunt de warmteafvoer pas verwijderen als u eerst de voedingskabel loskoppelt.
- 2 Til de warmteafvoer aan de voorkant op en schuif de afvoer uit de pc.



Het is mogelijk dat in uw pc een andere warmteafvoer is geplaatst.

## De warmteafvoer terugplaatsen

- 1 Plaats eerst de achterkant van de warmteafvoer in de scharnierpunten en laat de afvoer vervolgens zakken.
- 2 Sluit de voedingskabel van de warmteafvoer weer aan op het achterpaneel.

## Geheugen installeren

#### LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit.

Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires.

Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de accessoires in de verpakking op de pc terwijl u ze uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

## Modules voor het hoofdgeheugen installeren

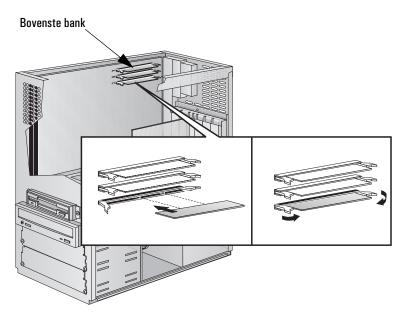
De pc is reeds uitgerust met een hoofdgeheugen. Als u meer geheugen nodig hebt voor uw software, kunt u geheugen installeren tot maximaal 384 MB (drie modules van 128 MB).

Hoofdgeheugen is leverbaar in modules van 16 MB, 32 MB, 64 MB en 128 MB. Er zijn drie "geheugenbanken" waarbij, in elke bank één geheugenmodule moet worden geplaatst.

Geheugenbank	Te installeren geheugenmodules
Boven	Hierin is al een geheugenmodule geïnstalleerd, meestal een module van 32 MB SDRAM
Midden	Een willekeurige module van 16 MB, 32 MB, 64 MB of 128 MB
Onder	Een willekeurige module van 16 MB, 32 MB, 64 MB of 128 MB

#### Een module voor het hoofdgeheugen installeren:

- 1 Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk.
- 2 Verwijder de behuizing van de computer (zie pagina 15).
- 3 Plaats de geheugenmodule horizontaal tegen de socket. Druk de module onder een hoek van 90° ten opzichte van de systeemkaart in de socket.



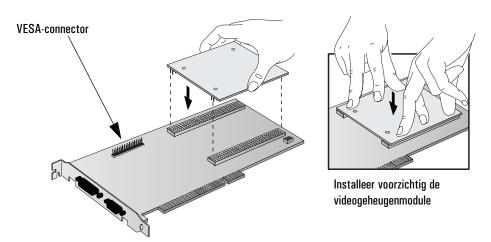
Als u een module voor het hoofdgeheugen wilt verwijderen, maakt u het bevestigingsklemmetje los en trekt u de module naar voren uit de socket.

- 4 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren opnieuw aan.
- 5 Controleer de nieuwe configuratie in het samenvattingsscherm van HP. (U kunt dit scherm weergeven door op [50] te drukken wanneer het Vectra-logo verschijnt tijdens het opstarten.)

#### Het geheugen van de Millennium-kaart uitbreiden

Als uw pc een Millennium-videokaart heeft, kunt u het geheugen van die kaart vergroten, zodat u meer kleuren en een betere schermresolutie krijgt.

- 1 Schakel het beeldscherm en de computer uit en verwijder de voedingskabels en eventuele kabels voor telecommunicatie. Verwijder de behuizing van de computer.
- 2 Verwijder indien nodig de warmteafvoer (zie pagina pagina 17).
- 3 Maak aan de achterkant van de pc de kaart los. Let op in welke sleuf de kaart zich bevindt.
- 4 Verwijder de kaart voorzichtig uit de sleuf. Houd de kaart daarbij aan de uiteinden vast bij de bovenrand. De kaart niet buigen. Plaats de kaart op een schone, platte, stevige en niet-statische ondergrond. De componenten op de kaart moeten naar boven liggen. Raak alleen de randen van de kaart aan.
- 5 Installeer de geheugenmodule op de videokaart. Schuif de kaart voorzichtig terug in de sleuf en druk de kaart stevig aan. Zorg ervoor dat de kaart volledig in de socket schuift en geen onderdelen van andere kaarten raakt. Zet de videokaart weer vast met de kaartenhouder.



6 Installeer eventuele andere accessoires voordat u de warmteafvoer, de voedingskabel van de afvoer en de behuizing terugplaatst. Sluit alle kabels en netsnoeren weer aan.

## Massageheugen installeren

U kunt extra IDE-geheugenapparaten installeren zoals een tweede vaste schijf, een zipstation, een cd-rom-station en een bandstation.

#### **OPMERKING**

U kunt een niet-IDE vaste schijf of een cd-rom-station installeren, maar hiervoor hebt u wel een uitbreidingskaart en stuurprogramma's nodig (meestal bij het apparaat geleverd). Neem contact op met de productleverancier voor meer informatie.

In dit gedeelte vindt u informatie over de *locaties* en de *data-connectoren* die u kunt gebruiken bij het installeren van een extra IDE-geheugenapparaat.

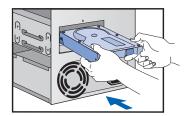
Raadpleeg de *Upgrade and Maintenance Guide* voor uw pc voor uitvoerige installatie-instructies (deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

### **Apparaatlocaties**

Uw pc is voorzien van verschillende locaties voor het installeren van massageheugenapparaten:

• Interne apparaatlocatie aan de achterkant. Deze locatie is geschikt voor de installatie van een extra 3,5-inch vaste schijf.

> Een 3,5-inch vaste schijf installeren in de interne apparaatlocatie aan de achterkant



#### LET OP

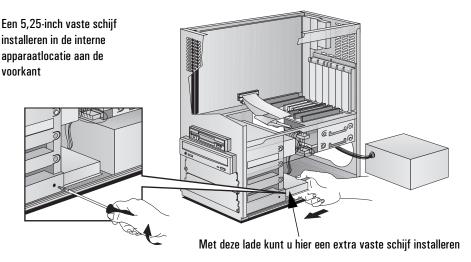
Ga zorgvuldig om met de vaste schijf. Vermijd schokken en heftige bewegingen, aangezien dit schade kan veroorzaken aan de interne componenten van de vaste schijf.

Zorg ervoor dat u een reservekopie van uw bestanden maakt voordat u een vaste schijf installeert. Meer informatie over hoe u dit doet, vindt u in de documentatie bij uw besturingssysteem.

#### 2 Accessoires in de pc installeren

Massageheugen installeren

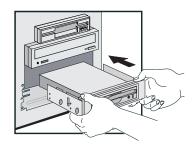
• Interne apparaatlocatie aan de voorkant. Deze locatie is geschikt voor de installatie van een 5,25-inch vaste schijf.



Als u gebruik wilt maken van deze apparaatlocatie, moet u de juiste lade voor uw pc bestellen bij HP.

 Apparaatlocaties aan de voorkant.
 In de apparaatlocaties aan de voorkant kunt u verwijderbare IDEopslagmedia installeren, zoals een cd-rom-station, een zipstation of een bandstation.

Een zipstation installeren in een apparaatlocatie aan de voorkant



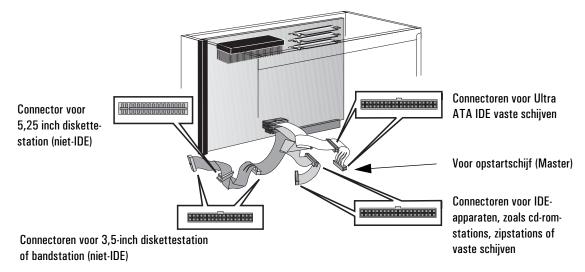
Bij de meeste modellen is al een cd-rom-station geïnstalleerd in de bovenste apparaatlocatie aan de voorkant.

#### WAARSCHUWING

Ter voorkoming van elektrische schokken en beschadiging van de ogen door laserlicht van een cd-rom-station, dient u de behuizing van het cd-rom-station niet te openen. Onderhoud aan het station dient alleen te worden uitgevoerd door geautoriseerd servicepersoneel.

### IDE-apparaten aansluiten

Als u een IDE zipstation, vaste schijf, cd-rom-station of bandstation bijplaatst, moet u het apparaat aansluiten op voedings- en datakabels. Hieronder ziet u de verschillende datakabels:



Welke dataconnectoren gebruiken De systeemkaart in uw pc is voorzien van de volgende kabels en connectoren voor het aansluiten van apparaten voor massageheugen:

- Een kabel voor een Enhanced Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics) vaste schijf. Op deze kabel kunnen maximaal twee IDE vaste schijven worden aangesloten. Er is standaard al één vaste schijf aangesloten op deze kabel. Deze kabel heeft het label "HDD".
  - Voor de beste prestaties dient u deze kabel te gebruiken voor het aansluiten van IDE vaste schijven die voldoen aan de specificatie Ultra ATA.
- Een tweede kabel voor een Enhanced IDE-apparaat. Op deze kabel kunnen maximaal twee IDE-apparaten worden aangesloten. Als u een cd-rom-station, een zipstation of een derde vaste schijf installeert, moet u het apparaat op deze kabel aansluiten. Deze kabel heeft het label "CD-ROM".

### 2 Accessoires in de pc installeren

Massageheugen installeren

Met deze datakabels kunnen maximaal vier IDE-apparaten worden aangesloten op de systeemkaart. (Raadpleeg de handleiding van het IDE-apparaat voor informatie over het eventueel instellen van jumpers of voor speciale installatieprocedures.)

In de volgende tabel ziet u welke dataconnectoren u dient te gebruiken voor het installeren van extra apparaten.

Voorbeelden van combinaties van verschillende IDE-stations						
Configuratie	nfiguratie Aansluitingen op datakabels					
1 vaste schijf	1. Vaste schijf waarmee de pc opstart:	master-connector, HDD-kabel				
2 vaste schijven	Vaste schijf waarmee de pc opstart:     Tweede vaste schijf:	master-connector, HDD-kabel slave-connector, HDD-kabel				
1 vaste schijf 1 cd-rom-station	Vaste schijf waarmee de pc opstart:     Cd-rom-station:	master-connector, HDD-kabel slave-connector, cd-rom-kabel				
2 vaste schijven 1 cd-rom-station	Naste schijf waarmee de pc opstart:     Tweede vaste schijf:     Cd-rom-station:	master-connector, HDD-kabel slave-connector, HDD-kabel master-connector, cd-rom-kabel				
1 vaste schijf 1 cd-rom-station 1 zipstation	Naste schijf waarmee de pc opstart:     Cd-rom-station:     Zipstation:	master-connector, HDD-datakabel master-connector, cd-rom-kabel slave-connector, cd-rom-kabel				
2 vaste schijven 1 cd-rom-station 1 zipstation	Naste schijf waarmee de pc opstart:     Tweede vaste schijf:     Cd-rom-station:     A. Zipstation:	master-connector, HDD-kabel slave-connector, HDD-kabel master-connector, cd-rom-kabel slave-connector, cd-rom-kabel				

## Uitbreidingskaarten installeren

#### LET OP

Elektronische componenten kunnen worden beschadigd door statische elektriciteit. Schakel alle apparatuur uit. Zorg ervoor dat uw kleding niet in aanraking komt met de accessoires. Om statische elektriciteit zoveel mogelijk uit te sluiten, legt u de accessoires in de verpakking op de pc terwijl u ze uitpakt. Raak accessoires zo min mogelijk en met grote omzichtigheid aan.

Gedetailleerde instructies voor het installeren en configureren van uitbreidingskaarten vindt u in de *Upgrade and Maintenance Guide* (deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

De pc heeft zes sleuven voor uitbreidingskaarten met zeven sockets. Met deze sleuven kunt u als volgt uitbreidingskaarten installeren:

- Sleuf 1 (het dichtst bij de systeemkaart) kan worden gebruikt voor een korte 16-bits ISA of een 32-bits PCI-kaart (maximale lengte van 16 cm)
- Sleuven 2 en 3 kunnen worden gebruikt voor 32-bits PCI-kaarten
- Sleuf 3 kan worden gebruikt voor een lange 16-bits ISA of een 32-bits PCI-kaart
- Sleuven 5 en 6 kunnen worden gebruikt voor lange 16-bits ISAkaarten

## Uitbreidingskaarten configureren

Als u de pc opstart na een Plug and Play uitbreidingskaart te hebben geïnstalleerd, gaat het BIOS automatisch na welke hardwarebronnen (IRQ's, DMA's, geheugenbereiken en I/O-adressen) door de systeemcomponenten worden gebruikt.

Als u een ISA-uitbreidingskaart installeert die geen Plug en Play-kaart is, moet u de kaart configureren voordat de pc deze kan gebruiken.

Raadpleeg de documentatie bij het besturingssysteem voor informatie over de mogelijkheden en beperkingen met betrekking tot het configureren van niet-Plug en Play-uitbreidingskaarten.

Alle PCI-uitbreidingskaarten zijn Plug en Play-kaarten, maar niet alle ISA-kaarten. Raadpleeg de documentatie bij de uitbreidingskaart als u niet zeker weet of het een Plug en Play-kaart is.

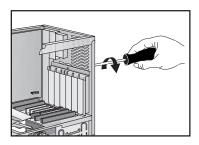
#### 2 Accessoires in de pc installeren

Uitbreidingskaarten installeren

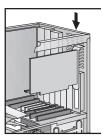
### Tips voor het installeren van een uitbreidingskaart

Gedetailleerde instructies voor het installeren van een uitbreidingskaart vindt u in de *Upgrade and Maintenance Guide* (deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

- Verwijder het netsnoer van de pc en eventuele aansluitingen met een telecommunicatienetwerk voordat u de behuizing verwijdert.
- Schroef aan de achterkant van de pc de kaartenhouder los en verwijder de houder.



- Zoek een vrije sleuf. In de handleidingen van sommige kaarten wordt aangegeven dat de kaarten bij voorkeur in een bepaalde sleuf moeten worden geplaatst en dat er speciale installatie-instructies moeten worden gevolgd.
- Houd de kaart in verticale positie met de connector naar de socket gericht. Schuif de kaart in de vrije sleuf. Zorg ervoor dat de connector van de kaart volledig contact maakt met de socket en niet in aanraking komt met componenten op andere kaarten.



• Zet de kaart vast door de kaartenhouder opnieuw aan te brengen. Controleer of alle uitbreidingskaarten en afdekplaatjes goed zijn aangebracht en stevig door de kaartenhouder zijn vastgezet.

## Aanvullende informatie

Meer informatie over het installeren van accessoires vindt u in de *Upgrade and Maintenance Guide* voor uw pc (deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

De *Upgrade and Maintenance Guide* voor uw pc bevat gedetailleerde instructies voor:

- Het verwijderen en terugplaatsen van de voeding
- Het installeren van een 3,5-inch vaste schijf in een interne apparaatlocatie aan de achterkant
- Het installeren van een 5,25-inch vaste schijf in de interne apparaatlocatie aan de voorkant
- Het installeren van een zipstation, een cd-rom-station of een bandstation
- Het installeren en configureren van uitbreidingskaarten.

## 2 Accessoires in de pc installeren

Aanvullende informatie

## Problemen oplossen

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u problemen kunt oplossen die zich kunnen voordoen bij het gebruik van uw pc. Uitgebreide informatie vindt u in de *Uitbreidings- en onderhoudshandleiding* voor uw pc (deze handleiding maakt deel uit van de MIS Kit, zie pagina 34).

## Het hulpprogramma HP Vectra Hardware Diagnostics

Met het hulpprogramma Vectra Hardware Diagnostics kunt u hardwareproblemen opsporen op HP Vectra pc's en PC Workstations. Het hulpprogramma biedt de volgende functies:

- Het controleren van de configuratie van uw pc en het controleren of de pc goed werkt.
- Het opsporen van hardwareproblemen.
- Het doorgeven van nauwkeurige gegevens aan erkende HP Support Agents, zodat deze problemen snel en efficiënt kunnen oplossen.

Het is belangrijk dat u de laatste versie van dit hulpprogramma gebruikt om hardwareproblemen op te sporen. Als u dat niet doet, is het mogelijk dat de erkende HP Support Agent u vraagt dit alsnog te doen voordat ondersteuning wordt geboden.

De laatste versie van dit hulpprogramma kunt u downloaden via HP Electronic Information Services. Deze informatieservices zijn 24 uur per dag, 7 dagen per week beschikbaar.

U kunt toegang krijgen tot deze services door naar de volgende weblocatie van HP te gaan:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

## De pc start niet goed

Als het beeldscherm leeg blijft als u de pc opstart en er verschijnen geen foutmeldingen, volg dan de volgende procedure:

- Controleer of de computer en het beeldscherm zijn ingeschakeld. (De indicator voor de netvoeding moet branden.)
- Controleer de instellingen van contrast en helderheid van het beeldscherm.
- Controleer of alle kabels en snoeren zijn aangesloten en of ze goed bevestigd zijn.
- Controleer of het stopcontact werkt.

Als het probleem blijft optreden, neemt u contact op met de afdeling binnen uw organisatie die verantwoordelijk is voor het beheer en het onderhoud van pc's in het netwerk.

# De pc heeft een hardwareprobleem

In dit deel wordt beschreven wat u moet doen als u problemen hebt met het beeldscherm, het toetsenbord of de muis.

### WAARSCHUWING

Verwijder eerst het netsnoer en de telecommunicatiekabels van de pc voordat u de behuizing verwijdert om de kabelaansluitingen en jumperinstellingen te controleren.

Open in geen geval het cd-rom-station zelf, u kunt een elektrische schok krijgen of uw ogen door het laserlicht beschadigen. Alleen gekwalificeerd servicepersoneel mag reparaties en onderhoud aan het cd-rom-station uitvoeren. Probeer niet zelf de lasereenheid te wijzigen. Deze pc is een laserproduct klasse I.

### Het beeldscherm werkt niet goed

### Er verschijnt niets op het beeldscherm

Ga als volgt te werk als er na het opstarten niets op het beeldscherm verschijnt en het toetsenbord en andere randapparatuur goed werken:

- Controleer of u het juiste wachtwoord hebt ingevoerd (als dit nodig is voor deze pc).
- Controleer of de helderheid en het contrast goed zijn ingesteld.
- Controleer of de videokabel van het beeldscherm goed is aangesloten.
- Controleer of het beeldscherm is aangesloten en aan staat.
- Schakel het beeldscherm uit en haal de stekker uit het stopcontact.
   Maak de videokabel los en controleer de pennetjes van de connector.
   Als de pennetjes verbogen zijn, buig deze dan voorzichtig recht.

# Andere beeldschermproblemen

Als het beeld niet goed op het scherm is geplaatst, gebruikt u de beeldschermknoppen om het beeld te centreren (raadpleeg de handleiding van het beeldscherm). Controleer ook in de handleiding van het beeldscherm welke vernieuwingsfrequentie is vereist. Gebruik de procedures van het besturingssysteem voor het instellen van de juiste frequentie.

### 3 Problemen oplossen

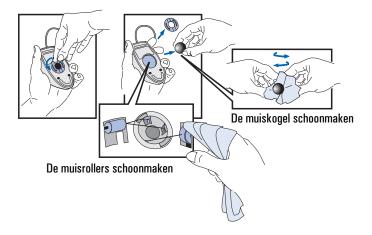
De pc heeft een hardwareprobleem

### Het toetsenbord werkt niet

- Controleer of het toetsenbord goed is aangesloten.
- Controleer of er geen toetsen vastzitten. Als dit wel het geval is, kunt u de toets losmaken door deze voorzichtig met uw vinger omhoog te brengen.
- Controleer of er geen vloeistof in het toetsenbord is gekomen. Als dit wel het geval is, dient u het toetsenbord te laten schoonmaken of een ander toetsenbord aan te sluiten.
- Als bij het inschakelen van de pc het besturingssysteem wordt gestart en het toetsenbord goed is aangesloten, maar het toetsenbord toch niet gebruikt kan worden, dan is waarschijnlijk het opstartwachtwoord ingesteld op toetsenbordvergrendeling. U moet een wachtwoord opgeven voor het opheffen van de vergrendeling van het toetsenbord (en de muis).

### De muis werkt niet

- Controleer of de muis goed is aangesloten.
- Controleer of het stuurprogramma van de muis (onderdeel van de voorgeladen software) goed is geïnstalleerd.
- Maak de muiskogel en de rollers schoon, zoals aangegeven in de figuur hieronder (gebruik een contactschoonmaakmiddel dat geen resten achterlaat).



# Het programma HP Setup

Volg de onderstaande instructies om de configuratie van de pc te controleren wanneer u de pc voor de eerste keer gebruikt:

Zet de pc aan of start deze opnieuw

Als uw pc is uitgeschakeld, schakelt u eerst het beeldscherm in en daarna de pc.

Als de pc al is ingeschakeld, slaat u uw gegevens op, sluit u alle programma's af en start u de pc opnieuw. Als u werkt met Windows NT 4.0 of Windows 95, kiest u de opdracht **Afsluiten – De computer opnieuw opstarten** in het menu **start**. Met deze opdracht wordt het besturingssysteem afgesloten en de pc automatisch opnieuw gestart. Bij besturingssystemen zoals Windows NT 3.51 moet u eerst het besturingssysteem afsluiten en de pc vervolgens zelf met de aan/uitknop uit- en weer inschakelen.

Naar samenvattingsscherm van HP gaan. Als het *Vectra*-logo op het scherm verschijnt, drukt u op [55]. Het samenvattingsscherm van HP wordt weergegeven. Het samenvattingsscherm wordt slechts korte tijd weergegeven. Als u wilt dat het scherm zichtbaar blijft (tot u het zelf sluit), drukt u op [55].

In het samenvattingsscherm worden de basisconfiguratiegegevens van uw pc weergegeven, zoals de hoeveelheid hoofdgeheugen.

Naar het programma Setup gaan Als u direct naar het *Setup*-programma wilt gaan wanneer het *Vectra*-logo op het scherm wordt weergegeven (en het samenvattingsscherm wilt overslaan), drukt u op (F2) in plaats van op (ESC).

Met het programma *Setup* kunt u de configuratiegegevens van uw pc bekijken en wijzigen, zoals de wachtwoorden en de instelling van de standby-stand (energiebesparing).

Naar het opstartmenu gaan Als u naar het opstartmenu wilt gaan wanneer het *Vectra*-logo op het scherm wordt weergegeven, drukt u op 🖼.

In het opstartmenu kunt u zien in welke volgorde de pc probeert op te starten van de verschillende apparaten (diskettestation, cd-romstation, vaste-schijfstation en netwerk). In dit menu kunt u tevens het programma Setup openen, waarin u desgewenst de opstartvolgorde kunt wijzigen.

# Ondersteunings- en informatieservices van Hewlett Packard

Computers van Hewlett Packard worden speciaal gemaakt met het oog op kwaliteit en betrouwbaarheid, zodat u er vele jaren zonder problemen gebruik van kunt maken. Om ervoor te zorgen dat uw desktopsysteem betrouwbaar blijft functioneren en u kunt profiteren van de laatste ontwikkelingen, bieden HP en een wereldwijd netwerk goed opgeleide en erkende dealers een uitgebreid scala aan service- en ondersteuningsopties.

Meer informatie over uw pc in de MIS Kit Als u meer wilt weten over de mogelijkheden voor service en ondersteuning, raadpleeg dan de Hewlett-Packard MIS Kit voor dit product. De MIS Kit is beschikbaar op de weblocatie van HP:

### http://www.hp.com/go/vectrasupport/

De MIS kit voor uw pc bevat:

- HP Help een beschrijving van de belangrijkste voorzieningen van uw pc en hoe u ze kunt gebruiken (ook beschikbaar op de vaste schijf).
- Using Sound instructies voor het optimaal gebruiken van de geluidsvoorzieningen (ook beschikbaar op de vaste schijf van multimedia-modellen).
- Exploring Your PC een beschrijving van de basisonderdelen van uw pc en instructies voor het optimaliseren van de prestaties.
- Uitbreidings- en onderhoudshandleiding gedetailleerde instructies voor het installeren van accessoires. De handleiding bevat ook uitvoerige instructies voor het oplossen van problemen.
- Familiarization Guide deze handleiding bevat informatie over trainingen voor support- en onderhoudspersoneel.
- Network Administrator's Guide informatie over het installeren van netwerkstuurprogramma's voor netwerkbeheerders.
- Service Handbook Chapters informatie over upgrade-onderdelen en vervangende onderdelen, inclusief HP-artikelnummers.

Uitgebreide informatie over de mogelijkheden voor service en ondersteuning kunt u vinden op de weblocatie van HP.

Informatie met betrekking tot goedkeuringen en garantie

# Informatie over goedkeuringen

#### VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

volgens ISO/IEC Guide 22 en EN 45014

Naam fabrikant: HEWLETT-PACKARD Adres fabrikant: 5 Avenue Raymond Chanas

38053 Grenoble Cedex 09

FRANCE

verklaart dat het product: Naam product: Personal Computer

Modelnummer: HP VECTRA VL 6/XXX serie 7

modellen DT en MT

in overeenstemming is met de volgende productspecificaties:

VEILIGHEID Internationaal: EC 950: 1991 + A1 + A2 + A3 + A4

Europa: EN 60950: 1992 + A1 + A2 + A3

CISPR 22: 1993 /EN 55022: 1994 Class B 1) **EMC** 

EN 50082-1: 1992

IEC 801-2: 1992 / prEN 55024-2: 1992 - 4 kV CD, 8 kV AD

IEC 801-3: 1984 / prEN 55024-3: 1991 - 3 V/m

IEC 801-4: 1988 / prEN 55024-4: 1992 - 0,5 kV Signaalkabels,

1 kV Voedingskabels

IEC 555-2:1982 + A1:1985 / EN 60555-2:1987 IEC 1000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B  $^{2)}$  / ICES-003, Issue 2 / VCCI-2  $^{1)}$ AS / N7 3548:1992

Aanvullende informatie: dit product is in overeenstemming met de eisen van EMC Richtlijn 89/336/EE en Richtlijn 73/23/EEC voor laagspanning, beide geamendeerd door richtlijn 93/68/EEC, en draagt het bijbehorende CE-keurmerk.

Grenoble

Oktober 1997

Jean-Marc JULIA Quality Manager

Neem voor informatie over deze aanvullende richtlijnen contact op met: Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, USA (Tel.: 00 1 415 8571501)



<sup>1)</sup> Het product is getest in een standaardconfiguratie met Hewlett-Packard Personal Computer-systemen.

<sup>2)</sup> Dit apparaat is in overeenstemming met Deel 15 van de FCC-regels. Gebruik is afhankelijk van de vervulling van de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken en (2) dit apparaat moet alle ontvangen interferenties kunnen verwerken, met inbegrip van interferenties die een ongewenste werking tot gevolg kunnen hebben.

#### FCC (for USA only)

Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement Warning:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates and uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to correct the interference by one or more of the

- · reorient or relocate the receiving antenna
- increase the separation between the equipment and the receiver
- connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Hewlett-Packard's FCC Compliance Tests were conducted with HP-supported peripheral devices and HP shielded cables, such as those you receive with your system. Changes or modifications not expressly approved by Hewlett-Packard could void the user's authority to operate the equipment.

#### **Notice for Canada**

following measures:

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la Class B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

#### Safety Warning for the USA and Canada

If the power cord is not supplied with the computer, select the proper power cord according to your local national electric code.

USA: use a UL listed type SVT or SJT detachable power cord.

Canada: use a CSA certified detachable power cord.

For your safety, never remove the PC's cover without first removing the power cord and any connection to a telecommunication network. Always replace the cover before switching on again.

Si le cordon secteur n'est pas livré avec votre ordinateur, utiliser un cordon secteur en accord avec votre code electrique national.

USA: utiliser un cordon secteur "UL listed", de type SVT ou SJT.

Canada: utiliser un cordon secteur certifié CSA.

Pour votre sécurité, ne jamais retirer le capot de l'ordinateur sans avoir préalablement débranché le cordon secteur et toute connection à un réseau de télecommunication. N'oubliez pas de replacer le capot avant de rebrancher le cordon secteur.

#### Een batterij vervangen

Er bestaat ontploffingsgevaar als de batterij niet correct wordt geïnstalleerd. Probeer nooit de oude batterij op te laden, te demonteren of te verbranden; hiermee brengt u uw eigen veiligheid in gevaar. Vervang de batterij alleen door eenzelfde type of een vergelijkbaar type dat door de fabrikant wordt aanbevolen. De batterij is deze pc is een lithiumbatterij die geen zware metalen bevat; toch is het uit het oogpunt van milieuvervuiling belangrijk dat u de batterij niet met het huishoudelijk afval weggooit. Lever de batterijen in bij de winkel waar u ze hebt gekocht, bij de dealer waar u de pc hebt gekocht of bij Hewlett Packard, zodat zij de batterijen kunnen recyclen of op een milieuvriendelijke manier kunnen verwerken. Aan het inleveren van de batterijen zijn geen kosten verbonden.

#### Kennisgeving voor Nederland



Bij dit apparaat zijn batterijen geleverd. Wanneer deze leeg zijn, moet U ze niet weggooien maar inleveren als KCA.

#### Changement de la pile

Il y a danger d'explosion lorsque la pile n'est pas installeé correctement. Pour votre sécurité, ne jamais essayer de recharger, de démonter ou de brûler l'ancienne pile. Remplacer uniquement avec une pile du même type ou d'un type équivalent recommandé par HP. La pile de cet ordinateur est une pile au lithium qui ne contient pas de métaux lourds, néanmoins, afin de protéger l'environnement, il ne faut pas la jeter dans les ordures ménagères mais la rendre au magasin ou vous l'avez achetée, ou revendeur où vous avez achetéz l'ordinateur, ou à Hewlett Packard, pour qu'elle soit recyclée, ou stockée de manière qui ne nuit pas à l'environnement. Les piles usées seront acceptées gratuitement.

#### Notice for the United Kingdom

The HP Vectra PC is approved under approval number NS/G/1234/J/100003 for indirect connection to Public Telecommunication Systems within the United Kingdom.

#### Hinweis für Deutschland: Geräuschemission

Lärmangabe nach Maschinenlärmverordnung - 3 GSGV (Deutschland) LpA < 70 db am Arbeitsplatz normaler Betrieb nach EN27779: 11.92.

#### Warnung

Wenn die Batterie nicht korrekt eingebaut wird, besteht Explosionsgefahr. Zu ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie nicht versuchen, die Batterie wiederaufzuladen, zu zerlegen oder die alte Batterie zu verbrennen. Tauschen Sie die Batterie nur gegen den gleichen oder ähnlichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Bei der in diesem PC intergrierten Batterie handelts sich um eine Lithium-Batterie, die keine Schwermetalle enthält. Batterien und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Sie verden vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

#### Notice for Japan

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

This equipment is in the Class B category information technology equipment based on the rules of the Voluntary Control Council For Interference by Information Technology Equipment (VCCI). Although aimed for residential area operation, radio interference may be caused when used near a radio or TV receiver. Read the instructions for correct operation.

#### **Notice for Korea**

다 가기는 마람무용으로 전자되장과 1성을 받은 가기로써 추건지역에 9년 불론 모든 지역에게 사용할 수 있습니다.

#### Recycling van de pc

HP zet zich sterk in voor bescherming van het milieu. Deze HP-pc is zo ontworpen dat het milieu zo min mogelijk wordt belast.

HP is tevens bereid de pc terug te nemen voor recycling wanneer deze is opgebruikt.

HP heeft in diverse landen programma's voor terugname van producten. De verzamelde apparatuur wordt naar een van de recycling-fabrieken van HP in Europa of de VS gestuurd. Er worden zo veel mogelijk onderdelen opnieuw gebruikt. De rest wordt gerecycled. Er wordt speciale aandacht besteed aan batterijen en andere potentieel giftige stoffen. Deze worden met een speciaal chemisch procédé omgezet in onschadelijke stoffen.

Neem voor meer informatie over het programma voor terugname van HP-producten contact op met uw dealer of het dichtstbijzijnde HP-verkoopkantoor.

#### HP-garantie op de apparatuur

Belangrijk: dit is de garantieverklaring voor de apparatuur. Lees deze zorgvuldig door.

De garantiebepalingen kunnen in uw land afwijken. Mocht dat het geval zijn, dan kunt u bij een geautoriseerde HP-dealer of bij het dichtstbijzijnde verkoop- en servicekantoor van Hewlett-Packard meer informatie vragen.

#### Beperkte apparatuurgarantie van drie jaar

Hewlett-Packard (HP) garandeert deze apparatuur tegen gebreken in materialen en vakmanschap voor de duur van drie jaar na ontvangst door de oorspronkelijke eindgebruiker.

De garantie van drie jaar omvat on-site service tijdens het eerste gebruiksjaar (gratis onderdelen en arbeidsloon), en retourservice door een HP Servicecentrum of het Servicecentrum van een deelnemende geautoriseerde HP Personal Computer-dealer tijdens het tweede en derde gebruiksjaar (uitsluitend gratis onderdelen en arbeidsloon).

Als HP gedurende de garantietermijn op de hoogte wordt gesteld van de hierboven omschreven gebreken, zullen de defecte producten worden gerepareerd of vervangen. HP bepaalt of reparatie dan wel vervanging noodzakelijk is.

Mocht HP niet in staat zijn het product binnen een redelijke tijd te repareren of te vervangen, heeft de klant recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van het product.

#### Beperking van de garantie

De hierboven beschreven garantie geldt niet voor defecten ten gevolge van: verkeerd gebruik; wijziging zonder toestemming; gebruik of opslag van het product in andere dan de vermelde omgevingscondities; tijdens vervoer ontstane schade; incorrect onderhoud; of schade ten gevolge van het gebruik van niet-HP programmatuur, accessoires, media, onderdelen, verbruiksartikelen of voorwerpen die niet voor gebruik met het product zijn bestemd.

HP-producten kunnen gerecyclede onderdelen bevatten die gelijkwaardig zijn aan nieuwe onderdelen of incidenteel gebruikt zijn.

HP verstrekt voor dit product geen andere speciale garantie, noch schriftelijk, noch mondeling. Voor elke geïmpliceerde garantie ten aanzien van verkoopbaarheid of geschiktheid geldt de beperkte duur van drie jaar voor deze schriftelijke garantie. In sommmige geografische gebieden is een beperking van de duur van geïmpliceerde garanties niet toegestaan, zodat boven bedoelde beperking niet voor u van toepassing behoeft te zijn.

Deze garantieverklaring verleent u specifieke rechten; daarnaast hebt u mogelijk andere rechten die van land tot land kunnen verschillen.

#### Aansprakelijkheid

Aan de klant zullen geen andere aanspraken toekomen dan de hierboven genoemde. IN GEEN GEVAL IS HP AANSPRAKELIJK VOOR directe, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE ALS GEVOLG VAN GARANTIE. CONTRACT. ONRECHTMATIGE DADEN OF EEN WETTELIJKE THEORIE.

HP zal alleen aansprakelijk zijn voor directe schade, waaronder persoonlijk letsel, dood of schade aan eigendommen, met een beperking van de aansprakelijkheid tot 1 miljoen gulden per gebeurtenis. HP zal niet aansprakelijk zijn voor indirecte schade of gevolgschade.

In sommige geografische gebieden is beperking van de aansprakelijkheid niet toegestaan, dus het is mogelijk dat de bovenstaande beperking of uitsluiting voor u niet van toepassing is.

#### On-site garantieservice verkrijgen

Om on-site garantieservice te kunnen verkrijgen, dient de klant contact op te nemen met een HP Verkoop- en Servicekantoor, de Klantenservice van HP of met het Servicecentrum van een geautoriseerde HP Personal Computer-dealer. De klant dient bereid te zijn om een bewijs van de aankoopdatum te tonen.

Deze garantie geldt wereldwijd voor producten die bij HP of een geautoriseerde HP Personal Computer-dealer zijn aangeschaft, voor zover zij door de oorspronkelijke koper worden teruggezonden voor gebruik door de oorspronkelijke koper of als onderdeel van een systeem worden geleverd dat door de oorspronkelijke koper wordt geïntegreerd. De service wordt op dezelfde manier geboden alsof het product in het land van gebruik zou zijn gekocht en kan alleen worden verleend in landen waar het product geschikt voor is om in te gebruiken. Als het product gewoonlijk niet in het land van gebruik wordt verkocht, moet het worden teruggezonden naar het land van aankoop voor onderhoud.

Deze garantie biedt service voor de unit van de systeemcomputer, het toetsenbord, de muis en Hewlett-Packard accessoires binnen de unit van de systeemcomputer, zoals video-adapters, opslagmedia en interface-controllers.

De service voor onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen (zoals het toetsenbord of de muis) wordt mogelijk geleverd in de vorm van verzending van het betreffende onderdeel. In dat geval betaalt HP vooraf alle vervoerskosten, invoerrechten en belastingen; verder biedt HP telefonische assistentie bij het vervangen van het onderdeel; voor ieder onderdeel dat op verzoek van HP wordt teruggezonden, betaalt HP de verzendkosten, invoerrechten en belastingen.

HP-producten die buiten de unit van de systeemprocessor vallen (zoals externe opslagmedia, beeldschermen, printers en overige randapparaten) worden gedekt door de garantiebepalingen die van toepassing zijn voor die producten; HP-programmatuur wordt gedekt door de beperkte garantieverklaring voor HP-programmatuur.

On-site bezoeken die het gevolg zijn van producten die niet door Hewlett-Packard zijn geproduceerd (of deze zich nu binnen of buiten de unit van de systeemprocessor bevinden) worden in rekening gebracht volgens de geldende standaard reiskosten- en werkurenregeling voor service op afroep.

In bepaalde gebieden is de on-site service voor dit product beperkt of niet beschikbaar. In "HP Excluded Travel Areas" (gebieden waar geografische belemmeringen, gebrek aan wegen of ongeschikt openbaar vervoer normaal reizen onmogelijk maken) wordt service geboden voor extra kosten op basis van onderhandelingen.

De responstijd voor on-site service van HP in "HP Service Travel Areas" is gewoonlijk de volgende werkdag (behalve op HP-vakantiedagen) voor "HP Travel Zones" 1 t/m 3 (d.w.z. 160 km vanaf het HP-kantoor). De responstijd voor Zone 4 en 5 (320 km) is de tweede werkdag; voor Zone 6 (480 km) is dit de derde werkdag; en voor grotere afstanden op basis van overleg. Informatie over de wereldwijde Customer Support Travel-regeling is beschikbaar bij ieder HP Verkoop- en Servicekantoor.

De beperkingen in reistijd en responstijd bij service door een dealer of distributeur worden door de deelnemende dealer of distributeur verstrekt.

Servicecontracten met een dekkingsperiode buiten werktijd of in het weekend, snellere responstijd of service in een "Excluded Travel Area" zijn vaak tegen meerkosten beschikbaar bij HP, een geautoriseerde dealer of een geautoriseerde distributeur.

#### Verantwoordelijkheden van de klant

De klant kan worden gevraagd diagnostische programma's die door HP worden geleverd, uit te voeren voordat een on-site bezoek wordt ingepland of een vervangend onderdeel wordt verzonden.

De klant is verantwoordelijk voor de beveiliging van eigen en vertrouwelijke informatie en voor het onderhouden van een procedure die zich buiten het product afspeelt, waarmee verloren of gewijzigde bestanden, gegevens of programma's in hun oorspronkelijke staat kunnen worden hersteld.

Bij on-site service moet de klant het volgende bieden: toegang tot het product; een adequate werkplek en faciliteiten binnen een redelijke afstand tot het product; toegang tot en gebruik van alle informatie en faciliteiten die door HP nodig worden geacht om service aan het product te kunnen uitvoeren; voorraden en verbruiksartikelen die de klant tijdens normaal gebruik van het product nodig zou hebben.

Bij het uitvoeren van on-site service dient een vertegenwoordiger van de klant te allen tijde aanwezig te zijn. De klant dient mee te delen of het product wordt gebruikt in een omgeving die mogelijk gevaar voor de gezondheid van onderhoudspersoneel vormt; HP of de dealer die de service verleent, kan verlangen dat onderhoud aan het product wordt uitgevoerd door personeel van de klant onder direct toezicht van HP of de dealer.

#### Garantieservice verkrijgen bij terugzending

Als de garantieservice voor terugzenden van toepassing is, dient het product naar een door HP aangewezen servicedienst te worden geretourneerd. De klant dient een bewijs van de aankoopdatum bij te sluiten.

De klant dient de verzendkosten (en tevens alle invoerbelastingen en dergelijke) voor producten die voor garantieservice aan HP worden verzonden, vooruit te betalen. HP betaalt de kosten voor het retourneren van de producten aan de klant, uitgezonderd indien de producten naar een klant in een ander land moeten worden gezonden.

(Rev. 25-09-97)

#### Gebruiksovereenkomst en beperkte garantie voor programmatuur van HP

Uw HP Vectra-pc bevat vooraf geïnstalleerde softwareprogramma's. Lees de software-gebruiksovereenkomst voordat u verdergaat.

LEES DEZE GEBRUIKSOVEREENKOMST EN DE BEPERKTE GARANTIE AANDACHTIG DOOR VOORDAT U DEZE APPARATUUR GAAT BEDIENEN. RECHTEN OP DE SOFTWARE WORDEN ALLEEN VERLEEND INDIEN DE KLANT AKKOORD GAAT MET ALLE VOORWAARDEN DIE IN DE GEBRUIKSOVEREENKOMST WORDEN GESTELD. ALS U DE APPARATUUR NU BEDIENT, BETEKENT DIT DAT U AKKOORD GAAT MET DEZE VOORWAARDEN. ALS U NIET AKKOORD GAAT MET DE GEBRUIKSOVEREENKOMST, MOET U DE SOFTWARE VAN UW VASTE SCHIJFEENHEID VERWIJDEREN EN DE ORIGINELE SCHIJVEN MET MEEGELEVERDE PROGRAMMATUUR VERNIETIGEN, OF DE COMPUTER EN DE BIJBEHORENDE SOFTWARE RETOURNEREN. IN DAT GEVAL KRIJGT U DE AANSCHAFKOSTEN TERUG.

ALS U NU VERDERGAAT MET DE CONFIGURATIE, BETEKENT DIT DAT U AKKOORD GAAT MET DE VOORWAARDEN VAN DE GEBRUIKSOVEREENKOMST.

#### HP software-gebruiksovereenkomst

TENZIJ HIERONDER ANDERS WORDT AANGEGEVEN, IS DEZE HP SOFTWARE-GEBRUIKSOVEREENKOMST VAN TOEPASSING OP ALLE SOFTWARE DIE AAN U, DE KLANT, WORDT GELEVERD ALS ONDERDEEL VAN DEZE HP COMPUTER. DE GENOEMDE GEBRUIKSOVEREENKOMST HEEFT VOORRANG BOVEN ALLE NIET VAN HP AFKOMSTIGE SOFTWARE-GEBRUIKSOVEREENKOMSTEN WELKE IN ELEKTRONISCHE OPMAAK, ALS DOCUMENTATIE OF OP ENIGERLEI ANDER MANIER IN DE VERPAKKING VAN DE COMPUTER WORDEN AANGETROFFEN.

Opmerking: Software voor besturingssystemen van Microsoft wordt aan u in licentie gegeven onder de voorwaarden van de Microsoft Gebruiksrechtovereenkomst die zich bevindt in de Microsoft-documentatie.

De volgende voorwaarden worden gesteld aan het gebruiksrecht van de software:

<u>GEBRUIK</u> De klant mag de software op een willekeurige computer gebruiken. De klant mag de software niet op een netwerk installeren of op een andere manier op meer dan één computer gebruiken. De klant mag de software niet de-assembleren of decompileren, tenzij dit wettelijk is toegestaan.

<u>KOPIEËN EN AANPASSINGEN</u> De klant mag kopieën of aanpassingen van de software maken (a) voor archiefdoeleinden of (b) voor het geval het kopiëren of aanpassen een essentiële stap is in het gebruik van de software op een computer, mits de kopieën en aanpassingen niet op een andere wijze worden gebruikt.

<u>EIGENDOM</u> De klant gaat ermee akkoord dat hij of zij geen eigendomsrechten op de software kan doen gelden, behalve het eigendom van de fysieke media. De klant erkent en gaat ermee akkoord dat de software middels het auteursrecht is beschermd. De klant erkent en gaat ermee akkoord dat de sofeware kan zijn ontwikkeld door een onafhankelijke leverancier, genoemd in de auteursrechtelijke vermeldingen bij dit pakket, die de klant aansprakelijk kan stellen voor inbreuk op de auteursrechten of schending van deze overeenkomst.

- <u>CD-ROM VOOR PRODUCTHERSTEL</u> Als uw computer is geleverd met een cd-rom voor productherstel:

  (i) De cd-rom voor productherstel en/of softwareprogramma voor ondersteuning mag alleen worden gebruikt om de vaste schijf van de HP computer te herstellen waarbij de cd-rom voor productherstel oorspronkelijk is geleverd.
- (ii) Het gebruik van een besturingssysteem van Microsoft dat is opgenomen in een dergelijke cd-rom voor productherstel valt onder de voorwaarden van de Microsoft-gebruiksrechtovereenkomst.

OVERDRACHT VAN RECHTEN OP SOFTWARE De klant mag de rechten op de software overdragen aan derden, mits dit gepaard gaat met overdracht van alle rechten en mits de klant vooraf van de derde een verklaring verkrijgt waarin de derde kenbaar maakt ermee akkoord te gaan dat hij of zij gebonden is aan de voorwaarden van deze gebruiksovereenkomst. De klant gaat ermee akkoord dat zijn of haar rechten op de software na deze overdracht zijn beëindigd en dat hij of zij de kopieën en aanpassingen zal vernietigen of overdragen aan deze derde.

<u>SUBLICENTIE EN DISTRIBUTIE</u> De klant mag de software niet leasen, mag geen sublicentie op de software verlenen en mag geen kopieën of aanpassingen van de software openbaar verspreiden op fysieke media of via telecommunicatie zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hewlett-Packard.

<u>BEËINDIGING</u> Hewlett-Packard mag deze gebruiksovereenkomst voor de software beëindigen wanneer niet aan deze voorwaarden wordt voldaan, mits Hewlett-Packard de klant heeft verzocht zijn of haar verplichtingen na te komen en de klant hieraan niet binnen dertig (30) dagen na bedoeld verzoek heeft voldaan.

<u>UPDATES EN UPGRADES</u> De klant gaat ermee akkoord dat de software geen updates en upgrades omvat die onder een aparte ondersteuningsovereenkomst bij Hewlett-Packard verkrijgbaar kunnen zijn.

EXPORTCLAUSULE De klant stemt toe de software of enige kopie of aanpassing daarvan niet (opnieuw) te zullen exporteren indien dit een inbreuk is op de regelingen van de Export Administration van de Verenigde Staten of op enige andere betrekking hebbende regeling.

<u>U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS</u> Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

#### HP software-garantie

DEZE HP SOFTWARE-GARANTIEVERKLARING IS VAN TOEPASSING OP ALLE SOFTWARE DIE AAN U, DE KLANT, WORDT GELEVERD ALS ONDERDEEL VAN DEZE HP COMPUTER, INCLUSIEF EVENTUELE BESTURINGSSYSTEEMPROGRAMMATUUR. DE GENOEMDE GARANTIEVERKLARING HEEFT VOORRANG BOVEN ALLE NIET VAN HP AFKOMSTIGE GARANTIEVERKLARINGEN WELKE IN ELEKTRONISCHE OPMAAK, ALS DOCUMENTATIE OF OP ENIGERLEI ANDER MANIER IN DE VERPAKKING VAN DE COMPUTER WORDEN AANGETROFFEN.

Beperkte software-garantie van negentig dagen HP garandeert voor de duur van NEGENTIG (90) DAGEN vanaf de aankoopdatum van de software, dat de software de programma-instructies zal uitvoeren indien alle bestanden op de juiste wijze zijn geïnstalleerd. HP garandeert geen ononderbroken uitvoering van de software en garandeert niet dat de software vrij is van fouten. Ook geeft HP geen garanties over het nut van de bij de computer geleverde software. Tenzij levering uitdrukkelijk door HP is toegezegd, is het uw verantwoordelijkheid om zelf bij de eigenaar van de software of de geautoriseerde distributeur de recentste versie van de software of ondersteuning te verkrijgen. Indien de software de programma-instructies gedurende de garantietermijn niet uitvoert, heeft de klant recht op vervanging of reparatie. Mocht HP niet in staat zijn de media binnen een redelijke termijn te vervangen, dan heeft de klant recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van de software en alle kopieën daarvan aan HP.

Verwijderbare media (indien geleverd) HP garandeert dat de media (indien geleverd) waarop de software is vastgelegd, vrij zijn van gebreken in materialen en afwerking bij normaal gebruik voor de duur van NEGENTIG (90) dagen vanaf de aankoopdatum. Indien de media gedurende de garantietermijn defect blijken te zijn, dan kan de klant de media naar HP terugsturen voor vervanging. Mocht HP niet in staat zijn de media binnen een redelijke termijn te vervangen, dan heeft de klant het recht op vergoeding van de koopprijs na terugzending van de software en vernietiging van alle kopieën daarvan op niet-verwijderbare media.

<u>Garantie-aanspraken</u> De klant dient HP binnen dertig (30) dagen na het aflopen van de garantieperiode schriftelijk op de hoogte te stellen van enige aanspraak op de garantie.

Beperking van de garantie HP biedt voor dit product geen andere garanties, noch schriftelijk noch mondeling. Voor elke geïmpliceerde garantie ten aanzien van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, geldt de duur van 90 dagen van deze schriftelijke garantie. In sommige landen is een beperking van de duur van geïmpliceerde garanties niet toegestaan, zodat boven bedoelde beperking niet voor u van toepassing behoeft te zijn. Deze garantiebepalingen verlenen u specifieke rechten; daarnaast hebt u mogelijk andere rechten, die van land tot land kunnen verschillen.

Beperking van aansprakelijkheid en verhaal AAN DE KLANT ZULLEN GEEN ANDERE AANSPRAKEN TOEKOMEN DAN DE HIERBOVEN GENOEMDE. IN GEEN GEVAL ZAL HP AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVAL ZAL HP AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVAL ZAL HP AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DIRECTE, INDIRECTE, SPECIALE, INCIDENTELE OF GEVAL ZAL HP AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR ENIGE DAAD OF ENIGE ANDERE JURIDISCHE THEORIE. In sommige geografische gebieden is beperking van aansprakelijkheid niet toegestaan, dus het is mogeljk dat de bovengenoemde beperking of uitsluiting voor u niet van toepassing is.

<u>Garantieservice verkrijgen</u> U kunt garantieservice verkrijgen bij het dichtstbijzijnde HP verkoopkantoor of een andere locatie die in de handleiding of het serviceboekje is vermeld.

Transacties met consumenten in Australië en het Verenigd Koninkrijk: de uitsluitingen en beperkingen zijn niet van toepassing en hebben geen invloed op de wettelijke rechten van consumenten.

(Rev. 19-11-96)

# Fysieke eigenschappen

Eigenschap	Beschrijving	
Gewicht (zonder scherm en toetsenbord)	15 kg	
Afmetingen	Breedte: 19,2 cm Hoogte: 43,8 cm Diepte: 44 cm	
Oppervlakte voet	0,085 m <sup>2</sup>	
Opslagtemperatuur	-40 °C tot 70 °C	
Luchtvochtigheid bij opslag	8% tot 80% (relatief), niet-condenserend bij 40°C	
Werktemperatuur	10 °C tot 40 °C	
Luchtvochtigheid in bedrijf	15% tot 80% (relatief)	
Voeding	Ingangsspanning: 100 – 127, 200 – 240V ac (sommige modellen hebben een voltageschakelaar) Ingangsfrequentie: 50/60 Hz Maximaal uitgangsvermogen: 150W continu	

# Energieverbruik

OPMERKING: De hier vermelde waarden voor energieverbruik gelden onder de meest ongunstige omstandigheden. Raadpleeg voor meer nauwkeurige waarden het gegevensblad voor deze pc op de weblocatie van HP.

Energieverbruik (Windows NT 4.0)	115V / 60Hz	230V / 50Hz
Met I/O-overdracht	< 52 W	< 52 W
Zonder I/O-overdracht	< 35 W	< 33 W
Standby	< 30 W	< 30 W
Uit	< 3 W	< 3 W

### **OPMERKING**

Als de pc is uitgezet met de aan/uitschakelaar, neemt het energieverbruik af tot minder dan 5 Watt, maar niet tot nul. Deze speciale aan/uit-methode verlengt de levensduur van de voeding. U kunt het energieverbruik terugbrengen tot nul door de stekker uit het stopcontact te halen of een stroomonderbrekingsschakelaar te gebruiken.

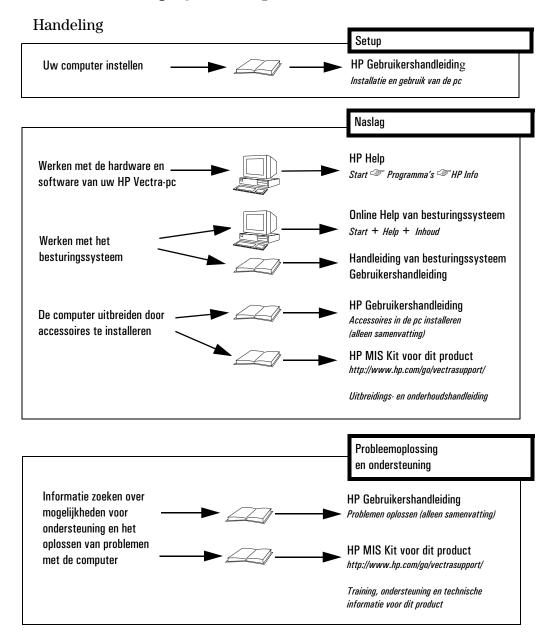
### Geluidsemissie

OPMERKING: De hier vermelde waarden voor het geluid gelden onder de meest ongunstige omstandigheden. Raadpleeg voor meer nauwkeurige waarden het gegevensblad voor deze pc op de weblocatie van HP.

Geluidsemissie	Vermogen	Geluidsdruk
Werkend	LwA < 40 dB	LpA < 35 dB
Met schrijven/lezen op vaste schijf	LwA < 41 dB	LpA < 35 dB
Operating with FDD access	LwA < 43 dB	LpA < 37 dB



# Wegwijzer voor pc-documentatie



Papier gebleekt zonder chloor



Productnummer D5786-90005 Gedrukt in EU 10/97



D5786-90005